

## 試験研究成果普及情報

部門	稲	対象	普及
課題名：いもち病や冷害に強い、良質・良食味水稲中生品種「ちば28号」の育成			
[要約] 水稲うるち新品種「ちば28号」は、熟期が「初星」並の中生で、いもち病抵抗性、耐冷性、耐倒伏性が強い。また、玄米千粒重が約23gと大粒で、登熟期間が高温の年でも玄米外観品質が良好な良食味品種であることから奨励品種に採用する。			
キ-ワ-ド (専門区分) 育種		(研究対象) 稲類 - 水稲	
(7-キ-ワ-ド) ちば28号、稲、いもち病抵抗性、耐冷性、良質、良食味			
実施機関名 (主査) 農業総合研究センター育種研究所水稲育種研究室 (協力機関) 農業総合研究センター生産技術部水田作研究室 (実施期間) 1995年度～2004年度			

### [ 目的及び背景 ]

近年は気象変動が大きく、登熟期間の高温による玄米外観品質の低下や、穂ばらみ期の冷温による障害型冷害が頻繁にみられている。一方、農産物の安全性や環境に優しい稲作に対する消費者の関心が高まってきている。また、早生・中生・晩生の品種をバランス良く組み合わせて栽培を行うことにより、気象災害に対する危険分散や作業の効率化及び施設・機械の有効利用が図られる。そこで、耐冷性及びいもち病抵抗性が強く、異常気象下でも収量及び品質が安定し、栽培しやすい、中生の良質、良食味品種を育成する。

### [ 成果内容 ]

1. 「ちば28号」は、1995年に「中部64号」に「千葉6号」を交配して育成された。
2. 出穂期は「初星」並～やや早く、成熟期は「初星」並～やや遅い、中生品種である。
3. 稈長は約75cmで、「初星」より5cm、「コシヒカリ」より15～20cm短い。
4. m<sup>2</sup>当たり穂数は400～450本で「初星」より少なく、草型は「中間型」である。
5. 止葉は立ち、草姿は良好で、耐倒伏性は「初星」並で「コシヒカリ」より強い。
6. いもち病抵抗性は、葉いもちが「初星」並の「中」、穂いもちは「初星」より強い「強」である。また、耐冷性は「初星」より強い「極強」で、穂発芽性は「難」である。
8. 玄米千粒重は22.5～23.5gで、「コシヒカリ」より重く、大粒である。
9. 玄米外観品質は未熟粒の発生が少なく「初星」や「コシヒカリ」より良好である。
10. 収量性は「初星」にやや優り、食味は「コシヒカリ」に匹敵する。

### [ 留意事項 ]

1. 「ちば28号」を利用した減農薬栽培の普及により、安心・安全な千葉県産米の生産・流通が促進できる。また、いもち病常発地域での被害の軽減が可能である。
2. 多肥栽培では玄米外観品質の低下が懸念されるので、土壌条件に応じた肥培管理法を併せて普及する必要がある。

[ 普及対象地域 ] 県下全域

[ 行政上の措置 ] 2005年2月に奨励品種し、2006年から一般栽培に移す計画である。

[ 普及状況 ] 「初星」に代わる中生品種として2007年に6,200haの普及が見込まれる。

[ 成果の概要 ]

表1 「ちば28号」の品種特性

作型		早期栽培								
調査地		千葉県農業総合研究センター								
		育種研究所・水稻育種研究室(育成地・佐原市)			同所・同研究室・成東育成地(成東町)			生産技術部・水田作研究室(千葉市)		
調査年次		2002～2004年			2002～2004年			2002～2004年		
播種期(月・日)		4.4			4.19			3.29		
移植期(月・日)		4.25			5.10			4.20		
品種名		ちば28号	初星	コシヒカリ	ちば28号	初星	コシヒカリ	ちば28号	初星	コシヒカリ
生育・収量・品質調査	出穂期(月・日)	7.27	7.27	8.2	7.25	7.26	7.31	7.17	7.18	7.23
	成熟期(月・日)	9.2	8.31	9.12	8.31	9.2	9.8	8.24	8.24	9.3
	稈長(cm)	71	76	89	74	79	91	77	82	94
	穂長(cm)	18.4	17.6	19.0	18.8	18.3	19.3	19.4	19.1	19.1
	穂数(本/㎡)	414	494	425	420	473	413	466	528	500
	倒伏程度	1.3	1.5	3.5	0.4	1.0	2.7	0.7	0.8	3.2
	病害発生程度	穂もち	0.8	0.8	2.0	0.0	0.7	0.7	0.0	0.0
		紋枯病	2.7	2.8	2.7	3.2	3.0	2.7	3.7	3.3
		精玄米重(kg/a)	58.7	58.0	57.8	61.7	58.8	58.8	67.4	64.9
		対照対比(%)	101	100	100	105	100	100	104	100
		玄米千粒重(g)	23.5	22.8	21.0	23.4	23.1	21.3	22.5	21.6
		玄米外観品質	3.3	4.3	4.7	2.7	4.3	4.3	3.3	5.7
		玄米粗蛋白質含量(%)	7.6	7.7	7.9	-	-	-	-	-
		精白米アミロース含量(%)	18.1	20.8	18.8	-	-	-	-	-
品種特性	食味	2.4	3.0	2.6	2.7	3.0	2.5	2.2	2.8	2.0
	早晚性	中生	中生	晩生	/	/	/	/	/	/
	草型	中間	中間	中間	/	/	/	/	/	/
	芒の多少・芒長	少・極短	多・極短	多・極短	/	/	/	/	/	/
	ふ先色	黄白	黄白	黄白	/	/	/	/	/	/
	耐倒伏性	強	強	極弱	/	/	/	/	/	/
	穂発芽性	難	極難	難	/	/	/	/	/	/
	耐冷性	極強	やや強	強	/	/	/	/	/	/
	もち病抵抗性遺伝子型	<i>Pla, Pij</i>	<i>Pij</i>	+	/	/	/	/	/	/
	葉もち抵抗性	中	中	弱	/	/	/	/	/	/
穂もち抵抗性	強	中	やや弱	/	/	/	/	/	/	
玄米外観品質	上下	中中	中中	/	/	/	/	/	/	
食味	上中	上下	上中	/	/	/	/	/	/	

- 注1)窒素施肥量は基肥6kg/10a, 穂肥3kg/10a. 穂肥施用時期は幼穂形成期.  
 2)倒伏及び病害発生程度は0(無)～5(甚)の6段階, 玄米外観品質及び食味は1(上・上)～9(下・下)の9段階評価.  
 3)玄米粗蛋白質含量は乾物換算, 精白米アミロース含量は現物換算のデータで, いづれも2003年に調査.  
 4)食味は, 標準的な窒素施肥量(基肥+穂肥=6+3kg/10a)で栽培した標準「初星」と各供試品種の試験区の精白米を炊飯して比較した. 標準「初星」の食味を3.0(上・下)にランクづけし, 供試品種の総合評価値に5%水準で有意差が認められれば±0.5, 1%水準で認められれば±1.0の差をつけて食味をランクづけした.  
 5)成東育成地の食味試験は2002年及び2004年のデータの平均値.

[ 発表及び参考文献 ]

2004年度試験研究成果発表会(作物部門)

[ その他 ]